Cecilia Mateu

Doctora en Ciencias

Formación

Postgrado

2005–2011 **Doctor en Ciencias, Mención Física**, *Universidad Central de Venezuela*, Caracas, Venezuela

Tesis: Caracterización de la Población de RR Lyrae en el Disco Grueso de la Vía Láctea. Tutor: Dra. A. Katherina Vivas (CIDA)

Pregrado

1999–2005 **Licenciado en Física, Cum Laude**, *Universidad Simón Bolívar*, Caracas, Venezuela. Tesis: Estudio de poblaciones estelares y búsqueda de estrellas RR Lyrae en la sobredensidad

de Can Mayor.

Tutor: Dra. A. Katherina Vivas (CIDA)

Cargo Actual

12/2015-presente **Investigador Asistente**, *Centro de Investigaciones de Astronomía "Francisco J. Duarte"*, Mérida, Venezuela.

Experiencia Profesional

- 10/2015–12/2015 **Investigador Postdoctoral Simón Bolívar**, Centro de Investigaciones de Astronomía "Francisco J. Duarte", Mérida, Venezuela.
- 09/2013–09/2015 **Investigador Postdoctoral DGAPA**, Instituto de Astronomía, Universidad Nacional Autónoma de México, Ensenada, Baja California, México.
- 02/2011–08/2013 **Investigador Postdoctoral Simón Bolívar**, Centro de Investigaciones de Astronomía "Francisco J. Duarte", Mérida, Venezuela.
- 05/2006–09/2010 **Observador Profesional**, Observatorio Astronómico Nacional de Llano del Hato Centro de Investigaciones de Astronomía "Francisco J. Duarte", Mérida, Venezuela. Observador encargado de la realización de observaciones modo cola en el telescopio Schmidt Jürgen Stock (~3 noches/mes)
- 01/2005–03/2006 **Profesor Contratado por Tiempo Convencional**, Universidad Simón Bolívar, Caracas, Venezuela.

Cursos Dictados: Física I, Física II, Laboratorio de Física I, Laboratorio de Demostraciones de Física.

2012-presente **Profesor Invitado** *ad honorem* **del Postgrado en Física Fundamental**, Universidad de Los Antes, Mérida, Venezuela.

Experiencia Administrativa

10/2011–10/2013 **Miembro de la Comisión de Asignación de Tiempo de Observación**, Observatorio Astronómico Nacional de Llano del Hato – Centro de Investigaciones de Astronomía "Francisco J. Duarte", Mérida, Venezuela.

Calle 15 con Av. 4, Ed. Bella Belén, Apto. 33 — Mérida, Mérida, Venezuela

№ +58 (416) 621 7582 • ☎ +58 (274) 789 5637

□ cecilia.mateu@gmail.com • ⊕ cmateu • ORCID: 0000-0002-6330-2394

Publicaciones Arbitradas en Revistas Científicas Internacionales

- 2017 Predictions for the detection of tidal streams with Gaia using great-circle methods.
 Mateu, Cecilia; Cooper, Andrew P.; Font, Andreea S.; Aguilar, Luis; Frenk, Carlos; Cole, Shaun; Wang, Wenting; McCarthy, Ian G.
 Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Vol. 469, No. 1, 721–743 (2017)
 DOI:10.1093/mnras/stx872
- 2016 The rotation period distribution of 4-10 Myr T Tauri stars in Orion OB1: New constraints on PMS ang. mom. evolution.

 Tanveer Karim, M.; Stassun, K.; Briceño, C.; Vivas, K.; Raetz, S.; Calvet, N.; Mateu, C.; Downes, J. J.; Hernandez, J.; Neuhauser, R.; Mugrauer, M.; Takahashi, H.; Tachihara, K.; Chini, R.; Cruz-Dias, G.; Aarnio, A.; James, D.; Hackstein, M. The Astronomical Journal, Vol. 152, No. 6, 198–210 (2016)

 DOI:10.3847/0004-6256/152/6/198
- 2015 Detection of satellite remnants in the Galactic halo with Gaia III. Detection limits for ultrafaint dwarf galaxies.
 Antoja, T.; Mateu, C.; Aguilar, L.; Figueras, F.; Antiche, E.; Hernández-Pérez, F.; Brown, A. G. A.; Valenzuela, O.; Aparicio, A.; Hidalgo, S.; Velázquez, H. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Vol. 453, 541–560 (2015) DOI:10.1093/mnras/stv1622
- 2015 The number fraction of discs around brown dwarfs in Orion OB1a and the 25 Orionis group.
 Downes, Juan José; Román-Zúñiga, Carlos; Ballesteros-Paredes, Javier; Mateu, Cecilia; Briceño, César; Hernández, Jesús; Petr-Gotzens, Monika G.; Calvet, Nuria; Hartmann, Lee; Mauco, Karina Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Vol. 450, No. 4, 3490–3502 (2015)
 DOI:10.1093/mnras/stv888
- Searching for tidal tails around ω Centauri using RR Lyrae stars. Fernández-Trincado, J. G.; Vivas, A. K.; **Mateu, C.**; Zinn, R.; Robin, A. C.; Valenzuela, O.; Moreno, E.; Pichardo, B. Astronomy & Astrophysics, Volume 574, A15, 11 p. (2015) DOI:10.1051/0004-6361/201424899
- On the Recovery of Galaxy Properties from SED Fitting Solutions.

 Magris C., Gladis; Mateu P., Juan; **Mateu, Cecilia**; Bruzual A., Gustavo; Cabrera-Ziri, Ivan; Mejía-Narváez, Alfredo

 Publications of the Astronomical Society of Pacific, Vol. 127, No. 947, pp. 16 (2015) DOI:10.1086/679742
- 2014 Characterizing the Galactic warp with Gaia I. The tilted ring model with a twist. Abedi, Hoda; Mateu, Cecilia; Aguilar, Luis A.; Figueras, Francesca; Romero-Gómez, Mercè
 Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Vol. 442, No. 4, p.3627–3642 (2014)
 DOI:10.1093/mnras/stu1035

- 2014 The low-mass star and sub-stellar populations of the 25 Orionis group. Downes, Juan José; Briceño, César; Mateu, Cecilia; Hernández, Jesús; Vivas, Anna Katherina; Calvet, Nuria; Hartmann, Lee; Petr-Gotzens, Monika G.; Allen, Lori Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Vol. 444, No. 2, 1793–1811 (2014).
 DOI:10.1093/mnras/stu1553
- 2012 The QUEST RR Lyrae Survey III. The low Galactic latitude catalogue.
 Mateu, C.; Vivas, A. K.; Downes, J. J.; Briceño, C.; Zinn, R.; Cruz-Diaz, G.
 Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Vol. 427, No. 4, 3374–3395 (2012)
 DOI:10.1111/j.1365-2966.2012.21968.x
- 2011 Detection of satellite remnants in the Galactic Halo with Gaia II. A modified great circle cell method.

Mateu, C.; Bruzual, G.; Aguilar, L.; Brown, A. G. A.; Valenzuela, O.; Carigi, L.; Velázquez, H.; Hernández, F. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Vol. 415, No. 1, 214–224 (2011) DOI:10.1111/j.1365-2966.2011.18690.x

- 2009 No Excess of RR Lyrae Stars in the Canis Major Overdensity.
 Mateu, Cecilia; Vivas, A. Katherina; Zinn, Robert; Miller, Lissa R.; Abad, Carlos The Astronomical Journal, Vol. 137, No. 5, pp. 4412–4423 (2009)
 DOI:10.1088/0004-6256/137/5/4412
- 2008 Spectroscopy of Bright Quest RR Lyrae Stars: Velocity Substructures Toward Virgo. Vivas, A. Katherina; Jaffé, Yara L.; Zinn, Robert; Winnick, Rebeccah; Duffau, Sonia; Mateu, Mateu, Cecilia
 The Astronomical Journal Vol. 136, No. 4, pp. 1645–1657 (2008)

The Astronomical Journal, Vol. 136, No. 4, pp. 1645–1657 (2008) DOI:10.1088/0004-6256/136/4/1645

Contribuciones en Congresos

Internacionales

- "Predictions for the detection of tidal streams with Gaia and great circle methods", Charla. "PyMGC3 – A Python Toolkit for stream finding with the mGC3 family of methods", Clase práctica invitada.
 - IV Gaia Challenge Meeting, Estocolmo, Suecia, octubre 2016.
- "Searching for ghosts of mergers past with Gaia". Charla invitada.
 XV Latin American Regional Meeting of the International Astronomical Union, Cartagena, Colombia, octubre 2016.
- o "Searching for substructure: the GC3 family of great circle methods". Charla. Taller sobre el Impacto de Gaia en el Estudio de la Estructura y Dinámica de la Vía Láctea, Ciudad de México, México, junio 2016.
- "Detectability of Tidal Streams in Cosmological Simulations with Gaia and Great Circle Cell Methods". Charla en congreso sólo por invitación.
 Congreso "Stellar Streams in the Local Universe", Ringberg, Alemania, julio 2015.

- "Detectability of Ultra Faint Dwarf Galaxies with Gaia". Poster.
 Congreso "The Milky Way Unravelled by Gaia", Universidad de Barcelona, Barcelona, España, diciembre 2014.
 - Publicación en Memorias de Congreso: "Detectability of Ultra Faint Dwarf Galaxies with Gaia". Mateu, C.; Antoja, T.; Aguilar, L.; Figueras, F.; Brown, A.; Antiche, E.; Hernández-Pérez, F.; Valenzuela, O.; Aparicio, A.; Hidalgo, S.; Velázquez, H. EAS Publications Series, Vol. 67-68, pp. 385, 2014
- "II Gaia Challenge Workshop", Asistencia.
 Max Planck Institute for Astronomy, Heidelberg, Alemania, octubre 2014.
- "Halo and Thick Disk structure traced with RR Lyrae stars", Charla.
 XXV Congreso Nacional de Astronomía, Ciudad de México, México, octubre 2013
- "La Investigación en Astronomía en Venezuela", Charla invitada.
 Workshop de Astronomía en Los Andes, Universidad de los Andes Bogotá, Colombia, julio 2013.
- Publicación en Memorias de Congreso: "On the Recovery of Galaxy Properties from Spectral Fits". Magris, G.; Mateu, C.; G. Bruzual, A.; Cabrera, I. "The Intriguing Life of Massive Galaxies" Proceedings of the International Astronomical Union, IAU Symposium, Vol. 295, 317, 2013
- Publicación en Memorias de Congreso: "Searching for RR Lyrae stars around omega Centauri (NGC5139)". Fernández Trincado, J. G.; Vivas, A. K.; Mateu, C.; Zinn, R. Memorie della Società Astronomica Italiana, Vol 84, 265, 2013.
- "Detectando Subestructura en el Halo Galáctico en la Era de Gaia". Charla invitada.
 Congreso "Astronomía Dinámica en Latinoamérica", Universidad de La Plata, Argentina, marzo 2012.
 - Publicación en Memorias de Congreso: "Detecting Halo Substructures in the Gaia Era". Mateu, C.; Aguilar, L.; Bruzual, G.; Brown, A. G. A.; Valenzuela, O.; Carigi, L.; Velázquez, H.; Hernández F. Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica (Serie de Conferencias), Vol. 43, pp. 63–67, 2014
- "Gauging the Galactic Thick Disk with QUEST-I RR Lyrae stars". Poster.
 Congreso "Assembling the Puzzle of the Milky Way Galaxy". Le Grand Bornand,
 Francia, abril 2011.
 - Publicación en Memorias de Congreso: "Gauging the Galactic Thick Disk with QUEST RR Lyrae stars". Mateu, C., Vivas, K., Downes, J., Brice no, C. European Physics Journal Web of Conferences, Vol. 19, 04006, 2012
- Publicación en Memorias de Congreso: "A Bayesian approach to quantify the uncertainties in the determination of galaxy properties derived from spectral fits".
 Magris, G., Mateu, C. y Bruzual, G. Proceedings of the International Astronomical Union Symposium Vol. 284, pp. 46–48, 2012
- o "Measuring the Galactic Thick Disk with QUEST-I RR Lyrae stars". Charla. XIV Latin American Regional Meeting of the International Astronomical Union, Morelia. México, noviembre de 2010.
 Publicación on Memorias de Congress: "Measuring the Galactic Thick Disk with
 - Publicación en Memorias de Congreso: "Measuring the Galactic Thick Disk with QUEST-I RR Lyrae stars". Mateu, C.; Vivas, A. K.; Downes, J. J.; Brice no, C. Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica, Serie de Conferencias. Vol 40, pp. 245, 2011

- o "Tidal Stream Detection in the Gaia Era: A Modified Great Circle Method". Poster. XIV Latin American Regional Meeting of the International Astronomical Union, Morelia. México, noviembre de 2010.
 - Publicación en Memorias de Congreso: "Detecting Stellar Streams in the Galactic Halo with a Modified GC3 Method". Mateu, C.; Bruzual, G.; Aguilar, L.; Brown, A.; Valenzuela, O.; Carigi, L.; Hernández, F.; Velázquez, H. Publicado en la Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica, Serie de Conferencias. Vol 40, pp. 280, 2011
- Publicación en Memorias de Congreso: "The CIDA-VISTA Survey in Orion OB1".
 Briceño, C.; Mateu, C.; Downes, J. J.; Vivas, A. K.; Hernández, J.; Calvet, N.
 Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica, Serie de Conferencias. Vol 40, pp. 225, 2011
- Publicación en Memorias de Congreso: "The formation and early evolution of brown dwarfs viewed through the Orion dispersed populations". Downes, J. J.; Briceño, C.; Mateu, C.;Hernández, J.; Calvet, N.; Hartmann, L. Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica, Serie de Conferencias. Vol 40, pp. 217, 2011
- "Identificación de Corrientes Estelares en el Halo de la Galaxia". Charla.
 XXIII Congreso Nacional de Astronomía, IA-UNAM, Ensenada, México, septiembre 2009.
- o "The QUEST RR Lyrae survey of the Canis Major Overdensity". Poster. International Astronomical Union Symposium "The Galaxy Disk in a Cosmological Context", Copenhague, Dinamarca, junio 2008. Publicación en Memorias de Congreso: "The QUEST RR Lyrae survey of the Canis Major overdensity". Mateu, C.; Vivas, K.; Zinn, R. Proceedings of the IAU Symposium 254, pp. 242, 2009
- o "The QUEST RR Lyrae survey of the Canis Major Overdensity". Charla. XIII Latin American Regional Meeting of the International Astronomical Union, Isla Margarita, Venezuela, octubre 2007. Publicación en Memorias de Congreso: "The QUEST RR Lyrae Survey of the Canis Major Overdensity". Mateu, C.; Vivas, A. K. Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica, Serie de Conferencias. Vol 35, pp. 105, 2009
- Publicación en Memorias de Congreso: "Substructures in the Milky Way's Halo towards Virgo". Vivas, A.K.; Jaffé, Y.; Zinn, R.; Winnick, R.; Duffau, S.; Mateu, C. Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica, Serie de Conferencias. Vol 35, pp. 125, 2009
- o "A search for RR Lyrae stars in the Canis Major Overdensity". Poster. International Astronomical Union Symposium "Stellar Populations as Building Blocks of Galaxies", La Palma, Islas Canarias, España, diciembre 2006. Publicación en Memorias de Congreso: "A search for RR Lyrae stars in the Canis Major Overdensity". Mateu, C., Vivas, K., Zinn, R. y Miller, L. Proceedings of the IAU Symposium 241,pp. 359, Cambridge University Press, 2007
- "Coloquio de Discos en Estrellas Jóvenes". Asistencia.
 Centro de Investigaciones de Astronomía, Mérida, Venezuela, marzo 2006.
- o "Estudio de poblaciones estelares y búsqueda de RR Lyrae en la sobredensidad de Can Mayor". Charla.
 - Congreso Astronomía Dinámica en América Latina, CIDA, Mérida, Venezuela, noviembre 2004.
 - Publicación en Memorias de Congreso: "RR Lyrae Search and Stellar Populations Study in Canis Major: Preliminary Results". Mateu, C., Vivas, K., Zinn, R. y Miller, L. Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica, Vol. 25, pp. 18, 2006.

Nacionales

- o "Detección de Corrientes Estelares en el Halo de la Vía Láctea en la Era de Gaia". Charla.
 - IV Reunión Venezolana de Astronomía, CIDA, Mérida, Venezuela, diciembre 2012.
- o "Develando la forma del Disco Grueso de la Vía Láctea desde el Observatorio Astronómico Nacional". Charla.
 - Reunión Venezolana de Astronomía 2010, CIDA, Mérida, Venezuela, diciembre 2010.
- "El sondeo QUEST de RR Lyrae en el Disco Grueso de la Vía Láctea". Charla.
 Congreso de la Sociedad Venezolana de Física 2010, Universidad Central de Venezuela, diciembre 2009.
- o "Estudio de la Población de estrellas RR Lyrae en la sobredensidad de Can Mayor". Charla.
 - Congreso de la Sociedad Venezolana de Física 2007, Universidad de Los Andes, diciembre 2007.
- "Sondeo QUEST de RR Lyrae en la sobredensidad de Can Mayor". Charla Reunión Venezolana de Astronomía 2006, CIDA, Mérida, Venezuela, diciembre 2006

Docencia

Cursos Universitarios – Postgrado

- 2014,2015,2016 Profesor del Curso de Postgrado "An Introduction to Bayesian Statistics through Astronomical Applications", Curso corto (8–10 hr académicas) dictado en la Universidad de Barcelona (11/2014, 10/2016),Barcelona, España y en el Instituto de Astronomía de la Universidad Nacional Autónoma de México (01/2015).
- 09/2012-03/2013 **Profesor del Curso "Introducción a los Métodos Numéricos en Astronomía"**, Electiva de Postgrado dictada en el Postgrado en Física Fundamental de la Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela.
 - 12/2012 Profesor del Curso "La Vía Láctea en tres Perspectivas: Poblaciones Estelares", Curso corto (9 hr académicas de clases teóricas y 6 hr de clases prácticas) dictado en la III Escuela Venezolana de Astronomía, celebrada en el CIDA, 10–15 de diciembre de 2012.

Cursos Universitarios – Pregrado

- 2009, 2011, 2012, **Profesor del Curso de "Introducción a la Astrofísica"**, Universidad de Los Andes 2013, 2016 y Centro de Investigaciones de Astronomía "Francisco J. Duarte", Mérida, Venezuela. Temas Dictados: taller de herramientas computacionales, cúmulos estelares, estrellas variables, escala de distancia, medio interestelar, Vía Láctea, galaxias y cosmología
 - 01-03/2005 Laboratorio de Física I, Universidad Simón Bolívar, Caracas, Venezuela.
 - 04-07/2005 **Física I**, Universidad Simón Bolívar, Caracas, Venezuela.
 - 09-12/2005 Física II, Universidad Simón Bolívar, Caracas, Venezuela.

Cursos de Extensión

- 07/2012 Profesor del Curso "Astronomía General" a cargo del Dpto. de Divulgación del CIDA, Clases dictadas: 9 horas académicas. Temas: cúmulos estelares, estrellas variables, escala de distancia, la Vía Láctea y Galaxias. Dictado en el CIDA, julio de 2012
- 05/2012 **Profesor del Curso de Entrenamiento de Asistentes Científicos**, Clase de 2 horas académicas. Temas: Estructura y Poblaciones Estelares de la Vía Láctea. Dictado en el CIDA, mayo de 2012.

Tutoría de Tesis y Pasantías

Tesis de Postgrado

2014 Desarrollo de un Simulador de Curvas de Luz de una Población de Binarias Eclipsantes, *Tutora de la Tesis de Maestría de la Lic. Bolivia Cuevas*, Postgrado en Física Fundamental, Universidad de los Andes.

Aprobada en octubre 2014 con Mención Publicación

Pasantías de Investigación

- 09/2016 Tutora de la Pasantía de investigación del Lic. Jonathan Arredondo, Docente en Física y Matemáticas. Duración: 2 semanas
- 08-09/2013 Tutora de la Pasantía de investigación de pregrado del Br. Nicolás Garavito, Licenciatura en Física, Universidad de los Andes, Bogotá, Colombia. Duración: 6 semanas
- 08-09/2012 Tutora de la Pasantía de investigación de pregrado de la Br. Nairy Villarreal, Licenciatura en Física, Universidad de los Andes, Mérida, Venezuela. Duración: 6 semanas
- 08-09/2011 Tutora de la Pasantía de pregrado de la Br. Bolivia Cuevas, Licenciatura en Matemáticas, Universidad de los Andes, Mérida, Venezuela. Duración: 6 semanas

Organización de Eventos Académicos

- 2016–2017 Organizador del Programa Universitario de Astronomía del CIDA. Programa Anual de 5 semanas de duración, con dos modalidades de participación: Curso de Introducción a la Astronomía y Pasantías de Investigación
 - 2012 Miembro del Comité Organizador de la V Reunión Venezolana de Astronomía, llevada a cabo en el CIDA del 5 al 7 de diciembre de 2012
 - 2012 Miembro del Comité Organizador de la III Escuela Venezolana de Astronomía "La Vía Láctea en tres perspectivas", llevada a cabo en el CIDA del 10 al 15 de diciembre de 2012

Participación en Jurados de Tesis

2017 Miembro principal en el comité de sinodales de la Tesis de Maestría del Lic. Jairo Alzate, Instituto de Radioastronomía y Astrofísica, Morelia, México, enero 2017

Becas y Distinciones

- 2016,2017 Beca Excelencia Maria de Maeztu para Profesores Visitantes, Institut de Ciencies del Cosmos, Universidad de Barcelona, Barcelona, España.
- 2011-presente Miembro del Programa de Estímulo al Investigador (antiguo PPI) en la Categoría Investigador Nivel A, Observatorio Nacional de Ciencia y Tecnología, Venezuela.
 - 2010–2011 Miembro del Sistema de Promoción del Investigador (PPI) en la Categoría de Investigador Nivel Candidato, Fondo Nacional de Ciencia y Tecnología (FONACIT), Venezuela.
- 09/2005–07/2010 Beca Doctoral de la Academia Nacional de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales de Venezuela

Formación Académica Adicional

 Taller "Bayesian Computing for Astronomical Data Analysis", Penn State University, Pennsylvania, EEUU, junio 2014.

- "Statistical Modelling of Cosmic Populations", Penn State University, Pennsylvania, EEUU, junio 2014.
- Escuela "Galactic Dynamics in the Era of Gaia", Instituto de Astronomía UNAM, Ciudad de México, noviembre 2014
- Escuela "GREAT School on the Science and Techniques of Gaia", Universidad de Leiden y Sterrewacht Leiden, enero de 2012
- Escuela "GREAT School on Astrostatistics and Data Mining", La Palma, España, organizada por la Universidad Nacional de Educación a Distancia (España) y la red Gaia Research for European Astronomy Training, mayo 2001.
- Escuela "XX Canary Islands Winter School: Local Group Cosmology", Instituto de Astrofísica de Canarias, Tenerife, España, noviembre 2008.
- Escuela "IV National Virtual Observatory Summer School", Santa Fe, Nuevo Mexico, EEUU, organizado por el National Virtual Observatory de los EEUU, septiembre de 2008
- o "Escuela Internacional de Astronomía", Centro de Investigaciones de Astronomía, Mérida, Venezuela, octubre de 2007
- Escuela "37th Saas-Fee School: The Origin of the Galaxy and the Local Group", Mürren, Suiza, organizada por la Sociedad Suiza de Astronomía y Astrofísica, marzo de 2007.
- Escuela "III Advanced Chilean School for Astronomy and Astrophysics: Insights into Galaxy Evolution from Resolved Stellar Populations", Universidad de Concepción, Concepción, Chile, enero 2007
- Escuela "International School on Galactic and Cosmological N-body Simulations", Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica, Tonanzintla, Puebla, México, julio/agosto 2006.
- Escuela "International IAU School for Young Astronomers", organizada por la International Astronomical Union (IAU) y el Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica, Tonanzintla, Puebla, México, agosto 2006.
- Taller "Yale Summer Workshop on Basic Astrometric Methods", Yale University, New Haven, Connecticut, EEUU, julio 2005.
- Evento inaugural del "World Year of Physics 2005", asistencia en representación de la Universidad Simón Bolívar, Sede Mundial de la UNESCO, París, Francia, enero 2005.
- o "VIII Escuela de Relatividad, Campos y Astrofísica", Facultad de Ciencias, Universidad de los Andes, Mérida, Venezuela, noviembre de 2002.